Sonderabdruck a. d. Prager Med. Wochenschrift. 1893. Nr. 10.

C
28.

Ueber eine Sehstörung durch Suggestion bei Kindern.

Von Prof. **Schnabel**.

Unter der grossen Zahl von Kindern, die unsere Hilfe beanspruchen, weil sie unfähig geworden sind, entfernte Gegenstände deutlich zu sehen, erregen jene unser besonderes Interesse, welche emmetropische Augen haben. Sie sind ausser Stande zu sehen, was der Lehrer auf die Tafel schreibt, sehen es aber durch Concavgläser, wesshalb man glauben muss, dass ferne Gegenstände sich vor ihren Netzhäuten abbilden und doch zeigt die Augenspiegeluntersuchung, dass die Bilder ihrer Netzhäute in weite Entfernung von den Augen fallen. Die statische Refraction solcher Augen ist also Emmetropie, aber während der Betrachtung ferner Objecte scheint dynamische Myopie zu bestehen. Man diagnosticirt aus einem solchen Befunde den Bestand von Accommodationskrampf, der mit der Sehintention zugleich vor- und zurücktritt.

Aber nur bei der Betrachtung ferner Gegenstände verhalten sich die Kinder ganz wie Myopen. Ihr Betragen bei der Fixation naher Gegenstände weicht sehr wesentlich von dem der gewöhnlichen Myopen ab. Sie können nämlich meistens sehr kleine Drucke (Jäger Nr. 1 und 2) gar nicht lesen, halten mittelgrosse Drucke (Jäger Nr. 4 bis 8) den Augen ausserordentlich nahe, verändern während des Lesens den Abstand des Buches vom Gesichte häufig und ermüden überaus rasch. Bei der Betrachtung ferner Objecte erscheinen sie wie Myopen, trotzdem sie Emmetropen sind, bei der Betrachtung naheliegender Objecte benehmen sie sich wie Amblyopen, trotzdem sie bei der Prüfung der Sehschärfe an Snellen's Probebuchstaben unter Vorsetzung von Concavgläsern gezeigt haben, dass sie normale Sehschärfe besitzen. Unter Festhaltung der Annahme von dem Bestande unwillkührlicher gegen das Interesse des Sehacts auftretender Contraction des Accommodations-

1668555

muskels liesse sich die scheinbare Amblyopie wie die rasch eintretende Ermüdung aus der übergrossen Anstrengung des ungleichmässig contrahirten Muskels erklären.

Im Jahre 1884 machte ich bei der Untersuchung eines Knaben mit normal sehscharfen, emmetropischen Augen, welcher sich seit einem Jahre für kurzsichtig hielt, mit freiem Augen kaum S $^{6}/_{60}$, aber mit — 4·0 vor jedem Auge S $^{6}/_{6}$ hatte, die Erfahrung, dass das undeutliche Sehen entfernter Gegenstände nicht davon abhängen muss, dass die Bilder dieser Gegenstände vor die Netzhäute fallen und dass somit die Unterstützung, welche Concavgläser gewähren, nicht nothwendigerweise aus dem Einflusse dieser Gläser auf den Strahlengang zu erklären ist.

Der Knabe sah nämlich durch Plangläser eben so gut in die Ferne, wie durch Concavgläser. Er konnte mit freien Augen Jäger Nr. 1 sehr mühsam aus der Entfernung von 15 *cm* lesen, brachte dabei Kopf und Buch in ganz ungewöhnliche, oft wechselnde Stellungen, verengte die Lidspalten und verzerrte das ganze Gesicht. Wurden ihm aber Plangläser vorgesetzt, so las er mühelos jede der Proben des Jäger'schen Buches aus der Entfernung, welche normaler Sehschärfe entspricht. Der wunderbare Effect der Plangläser bewährte sich dauernd. Ich verordnete dem Knaben Plangläser zu dauernder Benützung für Nähe und Ferne und die Brille behob die scheinbare Myopie eben so gründlich, wie die scheinbare Amblyopie.

Die geschilderte Beobachtung blieb nicht vereinzelt. Jedes Jahr brachte mir seither einige solche Fälle.

Das Eigenthümliche dieser Fälle liegt nicht darin, dass sie trotz emmetropischer Refraction nur durch Concavgläser deutliche Bilder ferner Gegenstände bekommen, sondern darin, dass sie sowohl ferne, als nahe Gegenstände mit Plangläsern weit deutlicher und bequemer sehen, als mit freien Augen.

Es scheint mir am zweckmässigsten die Untersuchung der mit scheinbarem Accommodations-Krampf behafteten Kinder mit der Bestimmung des Concavglases, welches deutliches Sehen ferner Gegenstände ermöglicht, zu beginnen und die Augenspiegeluntersuchung daran zu schliessen. Hierauf setze man den Kindern Plangläser in einem Brillengestelle vor und fordere sie auf, die Jäger'schen Proben zu lesen. Haben die Kinder die Ueberzeugung gewonnen, dass die Brille die Beschwerden beim Erkennen naher Gegenstände vollkommen beseitige, so nehme man unter Belassung der Brille die Prüfung der Sehschärfe an den entfernten Snellen'schen Probebuchstaben von Neuem vor. Will man sich die Ueberzeugung verschaffen, dass der Kranke ganz frei über sein Accommodationsvermögen verfüge und den angemessensten Gebrauch von demselben mache, so setze man ihm wieder das früher ermittelte Concavglas, durch welches volle Sehschärfe erreicht wird, vor, vertausche, nachdem die Probebuchstaben sämmtlich gelesen worden

sind, das Glas gegen eines, das um eine halbe Dioptrie schwächer ist, dieses wieder gegen ein schwächeres, bis man endlich bei einem Concavglas von $^1/_4$ Dioptrie angekommen ist. Durch die ganze Reihe der Gläser liest der Kranke die Buchstaben gleich gut. Er accommodirt also jedesmal gerade so stark, als es das vorgesetzte Concavglas fordert und sieht endlich auch durch ein Planglas, also bei voller Accommodationsruhe, vollkommen deutlich. Die Kranken brauchen daher die Concavgläser nicht, weil sie unwillkürlich accommodiren, sondern sie accommodiren ganz zweckgemäss, weil man ihnen ein Concavglas vorgesetzt hat.

Der scheinbare Accommodationskrampf der Kinder ist nicht die einzige Form von Sehstörung, welche durch Plangläser günstig beeinflusst wird. Bei der hysterischen Sehstörung lässt sich ein gleiches Verhalten constatiren. Wegen des vollkommen übereinstimmenden Verhaltens aller Fälle von hysterischer Amblyopie wird es genügen, wenn ich über den ersten Fall, an dem ich jene Beobachtung machte, ganz kurz berichte. Z . . . . . Johanna, 18 Jahre alt, stellte sich im December 1883 mit der Klage über eine seit drei Tagen bestehende hochgradige Sehstörung vor. Beide Augen sahen durchaus normal aus und hatten emmetropische Refraction. Mit dem rechten Auge zählte die Kranke die Finger selbst in grösster Nähe nicht; — 0·25 oder + 0·25 oder eine Combination beider Gläser hoben die Sehschärfe auf $^6/_{24}$. Ohne Glas konnten die grössten Jäger'schen Proben nicht gelesen werden; jedes der genannten Gläser befähigte zum Lesen von Nr. 6 auf 25 *cm*. Das freie Auge erkannte nur Roth in grossen Flächen und hatte kein messbares Gesichtsfeld; nach Vorsetzung eines der genannten Gläser wurden sämmtliche Farben in kleinen Feldchen präcis erkannt und hatte das Gesichtsfeld nach allen Richtungen eine Ausdehnung von 25—30°. Das linke Auge verhielt sich ebenso.

Die Vorsetzung von Plangläsern oder sphärischen oder cylindrischen Gläsern, mögen diese concav oder convex sein, wenn sie nur die Lage und Form des Netzhautbildes nicht wesentlich beeinflussen, bewirkt bei Bestand von hysterischer Amblyopie so constant Hebung der centralen Sehschärfe, Erweiterung des Gesichtsfeldes, Verbesserung des Farben- und Lichtsinns, dass ich mich in jedem Falle begründeten Verdachtes auf den Bestand hysterischer Amblyopie der Untersuchung mit völlig oder nahezu indifferenten Gläsern als diagnostischen Hilfsmittels bediene. Mein ehemaliger Assistent, Docent Elschnig in Graz, modificirte das Untersuchungsverfahren sehr sinnreich dahin, dass er ein leeres Brillengestell derart vorsetzte, dass die untersuchte Hysterische nicht merkte, dass der Brille die Gläser fehlten. Der Erfolg erwies sich natürlich dem durch indifferente Gläser erzielten vollkommen gleich. Wie oft man auch nach einander das leere Brillengestell weghob und vorsetzte, so oft kam und wich die Amblyopie.

Bei der hysterischen Amblyopie und beim scheinbaren Accommodationskrampf der Kinder, sind die befallenen Individuen von der Vorstellung beherrscht, dass ein Hinderniss für das Zustandekommen von Gesichtswahrnehmungen bestehe. In dem Walten dieser Vorstellung liegt die Ursache der Sehstörung. Sie schwindet in dem Augenblicke, in welchem es gelungen ist, in dem Kranken den Glauben zu wecken, dass jenes Hinderniss durch Vorsetzung einer Brille oder irgend ein anderes Verfahren beseitigt worden sei.

Ich habe den scheinbaren Accommodationskrampf bisher nur bei schulbesuchenden Kindern im Alter von mindestens 10, höchstens 16 Jahren und mit Ausnahme zweier, in den letzten Wochen beobachteter Fälle, nur bei Knaben gesehen. Die Kinder beobachten, dass nach und nach ein grosser Theil ihrer Schulgenossen kurzsichtig wird und schliesslich durch Brillen von den Störungen der Kurzsichtigkeit befreit wird. Es bildet sich in ihnen die Meinung, dass die Kurzsichtigkeit eine nothwendige Eigenthümlichkeit der Schüleraugen sei und die Erwartung, dass auch sie bald kurzsichtig sein und eine Brille bekommen werden. Durch Autosuggestion halten sie sich endlich für kurzsichtig und geberden sich so, wie sich ihrer Meinung nach ein Kurzsichtiger benehmen muss. Würden sie den Symptomencomplex der Myopie genau kennen, so würden sie nur in die Ferne schlecht sehen. Sie glauben aber meistens, dass der Kurzsichtige auch in der Nähe schlechter sehe, als der Normalsichtige und suggeriren sich daher neben der Myopie eine Amblyopie für nahe gelegene Gegenstände. Sie erwarten mit Zuversicht die Beseitigung jeder Sehstörung von der Verordnung einer Brille und sehen daher sofort nahe und ferne Objecte gut, sobald ihnen eine Brille vorgesetzt wird, welche Form und Lage des Netzhautbildes nicht derart modificirt, dass eine Compensation unmöglich ist. Das Ideal einer solchen Brille sind Plangläser, aber auch sehr schwache Convexgläser oder Concavgläser von verschiedener Stärke, wenn sie nur durch die Accommodation noch überwunden werden können, sind ganz brauchbar. Besässen wir das Vermögen, die Refraction des ruhenden Auges durch Accommodation zu verringern, so würden die Kinder auch durch Convexgläser gut in die Ferne sehen.

Der Grund dafür, dass der scheinbare Accommodationskrampf fast nur bei Knaben vorkommt, dürfte wohl darin zu suchen sein, dass es auch unter den Knaben, welche ganz gut in die Ferne sehen, viele gibt, die den Wunsch haben, eine Brille tragen zu können, während unter den Mädchen selbst jene, denen eine Brille sehr gute Dienste leisten würde, sich vor der Nothwendigkeit des Brillentragens fürchten. Unter besonderen Verhältnissen kann aber auch in einem Mädchen das Verlangen nach einer Brille mächtig werden und eine Sehstörung durch Autosuggestion erzeugen. So beobachtete ich in diesem Semester bei einem 12jährigen Mädchen scheinbare Presbyopie. Das Kind besuchte

die Schule nicht mehr und verbrachte den Tag in fortwährender Gesellschaft seiner presbyopischen, mit einer Convexbrille arbeitenden Mutter. Es erschien auf der Klinik mit der Klage, dass es zur Arbeit nicht genug sehe und erzählte, dass die Brille seiner Mutter allen Beschwerden abhelfe. Das Mädchen hatte normale Sehschärfe und Refraction, konnte aber kleinen Druck nur lesen, wenn man ihr Plangläser vorsetzte. Dieser seltene Fall von scheinbarer Accommodationsschwäche bekräftigt das, was ich früher über die Ursache des scheinbaren Accommodationskrampfes gesagt habe. Die psychisch verursachten Sehstörungen bekommen ihre besondere Gestaltung von der zu Grunde liegenden Vorstellung. Sie präsentiren sich bei den Hysterischen als hochgradige Amblyopie, bei den schulbesuchenden Knaben als Myopie, bei dem Mädchen, das die Leistung convexer Brillen für die Augen seiner presbyopischen Mutter mit Erstaunen beobachtet, als Accommodationsschwäche.

Zur Entscheidung der Frage, wie oft der scheinbaren Myopie emmetropischer Kinder wirklicher Accommodationskrampf zu Grunde liege, kann ich nur sagen, dass ich nicht einen einzigen Fall von wirklichem Accommodationskrampf beobachtet habe, seitdem ich den scheinbaren Accommodationskrampf kenne. Diese Thatsache veranlasst mich nicht zu der Behauptung, dass der wirkliche Accommodationskrampf — vom tonischen ist hier nicht die Rede — überhaupt nicht vorkomme. Aber sie berechtigt zu der Erklärung, dass die Diagnose des Accommodationskrampfes viel, viel häufiger ist, als der Accommodationskrampf. Man diagnosticirt Accommodationskrampf, wenn der Untersuchte mit Concavgläsern besser in die Ferne sieht, als mit freiem Auge und die ophthalmoscopische Refractionsbestimmung einen niedrigeren Brechzustand ergibt, als die Sehschärfebestimmung an fernen Objecten. Aus diesen Daten ist aber die Diagnose des Accommodationskrampfes selbst dann nicht mit Verlässlichkeit abzuleiten, wenn man von dem Vorkommen des scheinbaren Accommodationskrampfes ganz absieht. Denn die Voraussetzung, dass der Ophthalmoscopiker, der seine eigene Refractionsanomalie corrigirt hat, den Augenhintergrund des Untersuchten stets mit jenem Correctionsglase am deutlichsten sehe, mit welchem dieser die höchste Sehschärfe erreicht, ist nicht richtig. Es kommt durchaus nicht selten vor, dass der ophthalmoscopirende Arzt den Augenhintergrund des Untersuchten vollkommen deutlich nur dann zu sehen vermag, wenn er ein Concavglas verwendet, das stärker oder schwächer ist, als das schwächste Concavglas, das dem Untersuchten die höchste Sehschärfe gibt. Besteht eine derartige Incongruenz bei niedriger Myopie, so bedarf der Ophthalmoscopiker gewöhnlich eines schwächeren, besteht sie dagegen bei mittlerer oder hoher Myopie, so bedarf er gewöhnlich eines stärkeren Concavglases, als jenes ist, welches dem Untersuchten die grösste Sehschärfe bei Betrachtung ferner Objecte

gewährt. Die Häufigkeit dieser Incongruenz möge durch die Thatsache gekennzeichnet werden, dass ich vom 4. bis zum 20. Februar d. J. in der klinischen Ambulanz die folgenden 4 Fälle beobachtet habe.

1. W . . . . Franz, 11 Jahre alt:
Rechts beste S mit — 7·0, Correctionsglas für den Spiegel — 11·0,
Links „ S „ — 8·0, „ „ „ „ — 12·0.

2. W . . . . Irma, 9 Jahre alt:
Rechts beste S mit — 7·0, Correctionsglas für den Spiegel — 11·0,
Links „ S „ — 5·5, „ „ „ „ — 11·0.

3. Z . . . . Ulrich, 9 Jahre alt:
Rechts beste S mit — 6·0, Correctionsglas für den Spiegel — 12·0,
Links „ S „ — 6·0, „ „ „ „ — 6·0.

4. K . . . . Karl, 22 Jahre alt:
Rechts beste S mit — 3·5, Correctionsglas für den Spiegel — 5·0,
Links „ S „ — 4·0, „ „ „ „ — 5·0.

Die Kranken und wir wären zu beklagen, wenn wir die Brillenverordnung bloss von dem Ergebniss der „objectiven“ Methode der Refractionsbestimmung abhängig machen müssten. Jede der beiden Untersuchungsmethoden kann zu groben Fehlern führen, wenn sie ausschliesslich geübt wird. Um der Wahrheit möglichst nahe zu kommen, müssen in jedem Falle beide Methoden der Refractionsbestimmung durchgeführt und das Ergebniss der einen durch das der anderen wechselseitig controlirt werden.

Selbstverlag. — Druck von Carl Bellmann in Prag

Digitized by the Internet Archive
in 2014

https://archive.org/details/b21637933